



Ghid de referință hardware

PC de birou HP Compaq

Model dc5 100 Small Form Factor

Cod document: 376293-272

Februarie 2005

Acest ghid prezintă informații de bază despre modul în care se face upgrade la acest model de computer.

© Drept de autor 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
Informațiile conținute în acest document pot fi modificate fără înștiințare prealabilă.

Microsoft, MS-DOS, Windows și Windows NT sunt mărci comerciale ale
Microsoft Corporation din S.U.A. și din alte țări.

Singurele garanții pentru produsele și serviciile HP sunt expuse în declarațiile
exprese de garanție, care însoțesc aceste produse sau servicii. Nimic din acest
material nu trebuie interpretat ca o garanție suplimentară. HP nu este răspunzător
de erorile sau omisiunile tehnice sau editoriale din acest material.

Acest document conține informații patentate care sunt protejate prin drepturile
de autor. Nici o parte din acest document nu se poate fotocopia, reproduce sau
traduce în altă limbă fără obținerea în prealabil a acordului scris al
Hewlett-Packard Company.



AVERTISMENT: Textul evidențiat în această manieră indică faptul
că nerespectarea instrucțiunilor poate avea ca rezultat rănirea fizică
sau pierderea vieții.



ATENȚIE: Textul evidențiat în această manieră indică faptul că
nerespectarea instrucțiunilor poate avea ca rezultat deteriorarea
echipamentului sau pierderea de informații.

Ghid de referință hardware

PC de birou HP Compaq

Model dc5100 Small Form Factor

Prima Ediție (Noiembrie 2004)

Ediția a doua (Februarie 2005)

Cod document: 376293-272

Cuprins

1 Caracteristicile produsului

Caracteristici standard de configurație	1-1
Componentele de pe panoul frontal	1-2
Componentele de pe panoul dorsal	1-3
Componentele tastaturii	1-4
Tastatură modulară HP opțională	1-5
Tastă cu sigla Windows	1-5
Funcții speciale ale mausului	1-6
Amplasarea numărului de serie	1-6

2 Efectuarea de upgrade pentru sistemul hardware

Caracteristici de utilitate	2-1
Avertismente și atenționări	2-1
Utilizarea computerului Small Form Factor într-o configurație minitower	2-2
Scoaterea capacului computerului	2-3
Reamplasarea capacului computerului	2-4
Instalarea de memorie suplimentară	2-5
Module DIMM	2-5
Module DIMM DDR2-SDRAM	2-5
Încărcarea soclurilor DIMM	2-6
Instalarea unei plăci de extensie	2-10
Instalarea de unități suplimentare	2-13
Găsirea pozițiilor unităților	2-14
Scoaterea unei unități optice	2-15
Scoaterea unei unități de dischetă opționale	2-17
Instalarea unei unități optice opționale	2-18
Upgrade-ul unității de disc SATA	2-22

A Specificații

B Înlocuirea bateriei

C Dispozitivele de blocare pentru siguranță

Instalarea unui dispozitiv de blocare pentru siguranță	C-1
Dispozitivul de blocare pentru cabluri	C-1
Lacătul	C-3

D Descărcarea electrostatică

Prevenirea deteriorării electrostatice	D-1
Metode de împământare	D-2

E Indicații pentru operarea computerului, întreținerea de rutină și pregătirea transportului

Indicații pentru operarea computerului și întreținerea de rutină	E-1
Precauții pentru unitatea optică	E-2
Funcționare	E-2
Curățare	E-3
Protecție	E-3
Pregătirea transportului	E-3

Index

Caracteristicile produsului

Caracteristici standard de configurație

Caracteristicile pentru HP Compaq Small Form Factor pot să fie diferite în funcție de model. Pentru o listare completă a componentelor hardware și software instalate pe computer, executați utilitarul Diagnostics for Windows. Instrucțiuni pentru modul de utilizare a acestui program se găsesc în *Ghid de depanare* de pe *Documentation CD* (CD cu documentație).



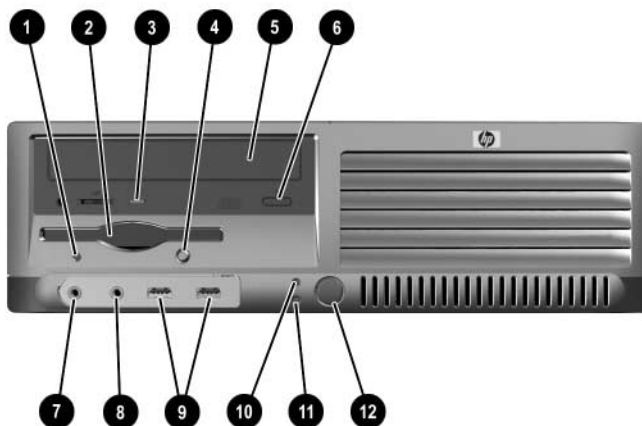
Computerul Small Form Factor poate fi utilizat și în configurație minitower. Pentru mai multe informații, consultați secțiunea „[Utilizarea computerului Small Form Factor într-o configurație minitower](#)” din acest ghid.



Configurația Small Form Factor

Componentele de pe panoul frontal

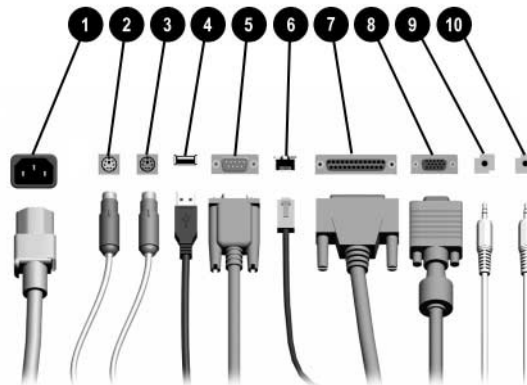
Configurația unității poate varia după model.



Componentele de pe panoul frontal

❶ Indicator luminos de activitate a unității de dischetă (opțional)	❷ Conector pentru microfon
❸ Unitate de dischetă (opțional)	❸ Mufă pentru căști
❹ Indicator luminos de activitate a unității optice	❹ Port-uri USB (Universal Serial Bus) (2)
❺ Buton de evacuare a dischetei (opțional)	❺ Indicator luminos de activitate a unității de disc
❻ Unitate optică (CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD+R/RW sau unitate combo CD-RW/DVD)	❻ Indicator luminos pentru alimentare
❼ Buton de evacuare a unității optice	❼ Buton de alimentare

Componentele de pe panoul dorsal



Componentele de pe panoul dorsal

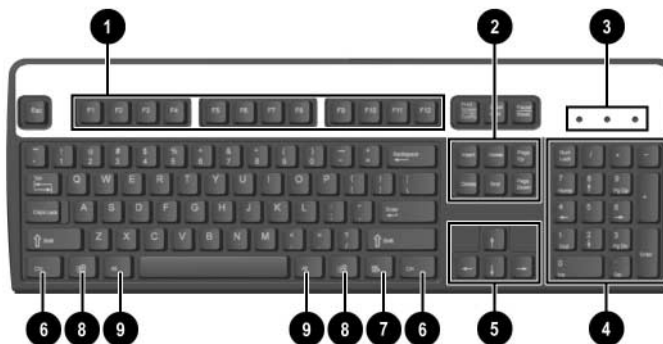
❶	Conector pentru cordonul de alimentare	❹	Conector rețea – RJ-45
❷	Conector pentru maus PS/2	❺	Conector paralel
❸	Conector pentru tastatură PS/2	❻	Conector pentru monitor
❹	Universal Serial Bus (USB)	❼	Conector pentru căști/ieșire linie
❺	Conector serial	❽	Conector audio linie de intrare



Aranșamentul și numărul conectorilor poate să difere în funcție de model.

Dacă este instalată o placă grafică PCI, conectorii acestora și cei ai plăcii de sistem se pot utiliza simultan. Pentru utilizarea ambilor conectori este posibil să fie necesară modificarea anumitor setări din programul Computer Setup. Pentru informații despre ordinea de încărcare, consultați *Ghidul programului utilitar Computer Setup (F10)* de pe *Documentation CD*.

Componentele tastaturii



❶ Taste funcționale	În funcție de aplicația software utilizată, efectuează funcții speciale.
❷ Taste de editare	Includ următoarele: Insert, Home, Page Up, Delete, End și Page Down.
❸ Indicatori luminoși de stare	Indică starea computerului și setările tastaturii (Num Lock, Caps Lock și Scroll Lock).
❹ Taste numerice	Funcționează ca tastatura unui calculator de buzunar.
❺ Taste săgeți	Se utilizează pentru navigarea în cadrul unui document sau a unui sit Web. Aceste taste vă permit să vă deplasați spre stânga, spre dreapta, în sus și în jos, utilizând tastatura în locul mousului.
❻ Taste Ctrl	Se utilizează în combinație cu altă tastă; efectul depinde de software-ul de aplicație pe care îl utilizați.
❼ Tastă aplicație*	Se utilizează (ca și butonul din dreapta al mousului) pentru a deschide meniuri contextuale într-o aplicație Microsoft Office. Poate să efectueze alte funcții în alte aplicații software.
❽ Taste cu sigla Windows*	Se utilizează pentru deschiderea meniului Start din Microsoft Windows. Se utilizează în combinație cu alte taste pentru efectuarea altor funcții.
❾ Taste Alt	Se utilizează în combinație cu altă tastă; efectul depinde de software-ul de aplicație pe care îl utilizați.

*Taste disponibile în anumite regiuni geografice.

Tastatură modulară HP opțională

În cazul în care în pachetul computerului este inclusă o tastatură modulară HP, consultați *HP Modular Keyboard User Guide* (Ghidul utilizatorului de tastatură modulară HP) de pe *Documentation CD* (CD cu documentație) pentru identificarea componentelor și pentru informații despre configurare.

Tastă cu sigla Windows

Utilizați tasta cu sigla Windows în combinație cu alte taste pentru a efectua anumite funcții disponibile în sistemul de operare Windows. Pentru a identifica tasta cu sigla Windows, consultați secțiunea „[Componentele tastaturii](#)”.

Funcțiile tastei cu sigla Windows

Tasta cu sigla Windows	Afișează sau ascunde meniul Start.
Tasta cu sigla Windows + d	Afișează spațiul de lucru.
Tasta cu sigla Windows + m	Minimizează toate aplicațiile deschise.
Shift + Tasta cu sigla Windows + m	Anulează minimizarea generală.
Tasta cu sigla Windows + e	Lansează My Computer (Computerul meu).
Tasta cu sigla Windows + f	Lansează Find Document (Găsire document).
Tasta cu sigla Windows + Ctrl + f	Lansează Find Computer (Găsire computer).
Tasta cu sigla Windows + F1	Lansează Windows Help (Ajutor Windows).
Tasta cu sigla Windows + I	Blochează computerul dacă sunteți conectat la un domeniu din rețea sau vă permite să comutați utilizatorii dacă nu sunteți conectat la un domeniu din rețea.
Tasta cu sigla Windows + r	Lansează caseta de dialog Run (Executare).
Tasta cu sigla Windows + u	Lansează Utility Manager (Manager utilitare).
Tasta cu sigla Windows + Tab	Activează butonul următor de pe bara de activități.

Funcții speciale ale mausului

Majoritatea aplicațiilor software acceptă utilizarea unui maus. Funcția care este atribuită fiecărui buton al mausului depinde de aplicația software pe care o utilizați.

Amplasarea numărului de serie

Fiecare computer are un număr de serie unic ❶ situat pe partea din stânga a computerului și un număr de identificare a produsului ❷ situat pe capacul superior al computerului. Păstrați aceste numere disponibile pentru a le utiliza când luați legătura cu centrul de asistență pentru clienți.



Amplasările pentru numărul de serie și pentru numărul de identificare ale produsului

Efectuarea de upgrade pentru sistemul hardware

Caracteristici de utilitate

Acest computer include caracteristici care înlesnește efectuarea de upgrade și operațiile de întreținere. Pentru majoritatea procedurilor de instalare descrise în acest capitol nu sunt necesare nici un fel de unelte.

Avertismente și atenționări

Înainte de efectuarea operațiilor de upgrade citiți cu atenție toate instrucțiunile aplicabile, atenționările și avertismentele din acest ghid.



AVERTISMENT: Pentru a reduce riscul de rănire din cauza șocurilor electrice și/sau a suprafețelor fierbinți, decuplați cordonul de alimentare de la priză și așteptați până când componentele interne ale sistemului se răcesc, înainte de a le atinge.



AVERTISMENT: Pentru a reduce riscul de șocuri electrice, de foc sau de deteriorare a echipamentului, nu cuplați conectorii de telecomunicații/telefon în prizele controlerului de interfață cu rețeaua (NIC).



ATENȚIE: Electricitatea statică poate să deterioreze componentele electronice ale computerului sau echipamentele opționale. Înainte de a începe aceste proceduri, aveți grijă să vă descărcați de electricitatea statică atingând un obiect metalic legat la pământ. Pentru informații suplimentare privind prevenirea descărcărilor electrostatice, consultați [Anexa D, „Descărcarea electrostatică”](#) din acest ghid.



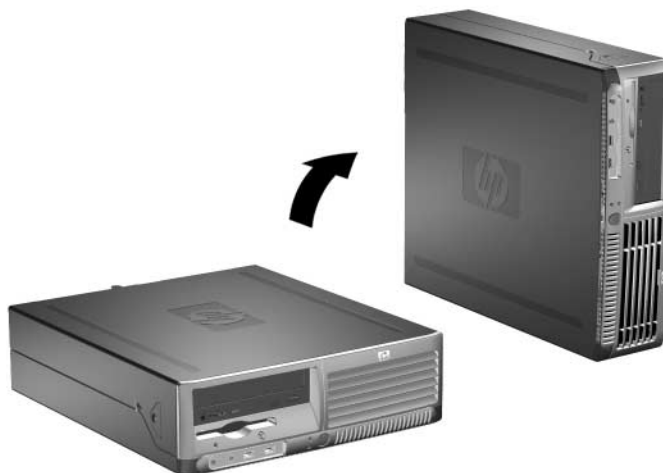
ATENȚIE: Înainte de a îndepărta capacul computerului verificați dacă acesta este oprit și dacă s-a deconectat cablul de alimentare de la priza de curent.

Utilizarea computerului Small Form Factor într-o configurație minitower

Computerul Small Form Factor poate fi utilizat atât în configurație minitower cât și în configurație de computer de birou. Pentru a-l utiliza în configurație minitower, așezați computerul pe partea sa dreaptă așa cum este prezentat în ilustrația de mai jos.



Asigurați-vă că, față de toate marginile computerului, rămâne un spațiu de cel puțin 4 inch (10,2 cm) liber și neobstrucționat.



Schimbarea de configurație din cea de computer de birou în cea minitower



Pentru a stabili mai bine computerul într-o configurație minitower, aveți posibilitatea să achiziționați de la HP un suport tower.

Scoaterea capacului computerului

Pentru a scoate capacul computerului:

1. Opriți computerul prin intermediul sistemului de operare, apoi opriți toate dispozitivele externe.
2. Deconectați cordonul de alimentare de la priză și de la computer și deconectați toate dispozitivele externe.



ATENȚIE: Înainte de a îndepărta capacul computerului verificați dacă acesta este oprit și dacă s-a deconectat cablul de alimentare de la priza de curent.

3. Apăsați butoanele din de pe părțile dreaptă și stângă ale computerului ❶ apoi glisați capacul computerului înainte până când (acesta) se oprește ❷ și ridicați-l de pe șasiu.



Scoaterea capacului computerului

Reamplasarea capacului computerului

Pentru a pune înapoi capacul computerului, aliniați proeminențele de pe panou cu canelurile de pe șasiu, apoi glisați complet capacul pe șasiu până când acesta se blochează pe poziție.



Înlocuirea capacului computerului

Instalarea de memorie suplimentară

Computerul este echipat cu memorii DDR2-SDRAM (double data rate 2 synchronous dynamic random access memory) și cu module DIMM (dual inline memory modules).

Module DIMM

Pe soclurile de memorie de pe placa de sistem se pot așeza până la patru module DIMM de standard industrial. Pe aceste socluri de memorie se află instalat în prealabil cel puțin un modul DIMM. Pentru a obține capacitatea maximă de memorie, aveți posibilitatea să instalați pe placa de sistem până la 4GO de memorie configurată în mod canal dublu, de înaltă performanță.

Module DIMM DDR2-SDRAM

Pentru funcționarea corespunzătoare a sistemului, modulele DIMM DDR2-SDRAM trebuie să fie:

- standard industrial cu 240 de pini,
- compatibile PC3200 400 MHz fără buffer sau compatibile PC4300 533 MHz,
- module DIMM DDR2-SDRAM de 1,8 V.

Modulele DIMM DDR2-SDRAM trebuie, de asemenea:

- să accepte un timp de întârziere CAS de 3, 4 sau 5 (CL = 3, CL = 4, or CL = 5) pentru DDR2/400 MHz; să accepte un timp de întârziere CAS de 4 sau 5 (CL = 4 or CL = 5) pentru DDR2/533 MHz,
- să conțină informațiile obligatorii JEDEC SPD.

Suplimentar, computerul acceptă:

- tehnologii de memorie non-ECC de 256 Mbiți, 512 Mbiți și 1 Gbit,
- module DIMM cu circuite pe o parte sau pe două părți,
- module DIMM construite cu dispozitive DDR x8 și x16; nu sunt acceptate modulele DIMM cu SDRAM x4.



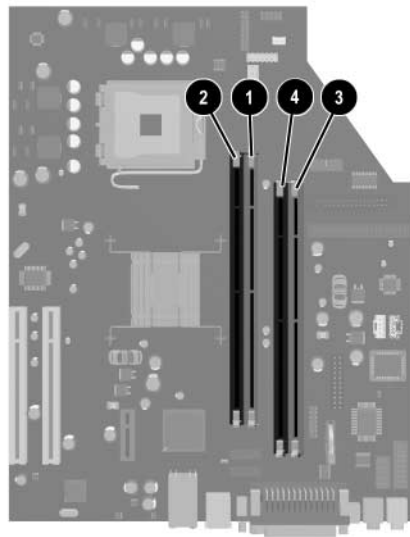
Sistemul nu va porni dacă instalați module DIMM neacceptate.

Încărcarea soclurilor DIMM

Sistemul va funcționa automat în modul cu un singur canal, în modul asimetric cu două canale sau în modul Interleaved cu două canale – mai performant, în funcție de modul în care sunt instalate modulele DIMM.

- Sistemul va funcționa în modul cu un singur canal dacă soclurile DIMM sunt încărcate numai într-un canal.
- Sistemul va funcționa în modul asimetric cu două canale dacă întreaga capacitate de memorie ale modulelor DIMM din Canalul A nu este egală cu capacitatea totală de memorie a modulelor DIMM din Canalul B.
- Sistemul va funcționa în modul Interleaved cu două canale mai performant dacă întreaga capacitate de memorie a modulelor DIMM din Canalul A este egală cu capacitatea totală de memorie a modulelor DIMM din Canalul B. Totuși, tehnologia și lățimea dispozitivelor poate să difere între cele două canale. De exemplu, în cazul în care Canalul A este încărcat cu două module DIMM de 256 MO și Canalul B este încărcat cu un modul DIMM de 512 MO, sistemul va funcționa în modul Interleaved.
- În oricare mod, viteza maximă de funcționare este determinată de cel mai lent modul DIMM din sistem. De exemplu, dacă sistemul este încărcat cu un modul DIMM care are 400 MHz și cu un alt modul DIMM care are 533 MHz, sistemul va funcționa la cea mai mică dintre cele două viteze.

Pe placa de sistem există patru socluri DIMM, cu două socluri per canal. Soclurile sunt etichetate XMM1, XMM2, XMM3 și XMM4. Soclurile XMM1 și XMM2 funcționează în canalul de memorie A. Soclurile XMM3 și XMM4 funcționează în canalul de memorie B.



Amplasările soclurilor modulelor DIMM

Element	Descriere	Culoare soclu
❶	soclul DIMM XMM1, Canal A	Alb
❷	soclul DIMM XMM2, Canal A	Negru
❸	soclul DIMM XMM3, Canal B	Alb
❹	soclul DIMM XMM4, Canal B	Negru

Instalarea modulelor DIMM



ATENȚIE: Soclurile modulelor de memorie au contacte metalice din aur. Când se face upgrade la memorie, este importantă utilizarea de module de memorie cu contacte metalice din aur pentru a fi împiedicată coroziunea și/sau oxidarea care rezultă din contactul între metale incompatibile.



ATENȚIE: Electricitatea statică poate să deterioreze componentele electronice ale computerului sau plăcile opționale. Înainte de a începe aceste proceduri, aveți grijă să vă descărcați de electricitatea statică atingând un obiect metalic legat la pământ. Pentru mai multe informații, consultați [Anexa D, „Descărcarea electrostatică”](#).



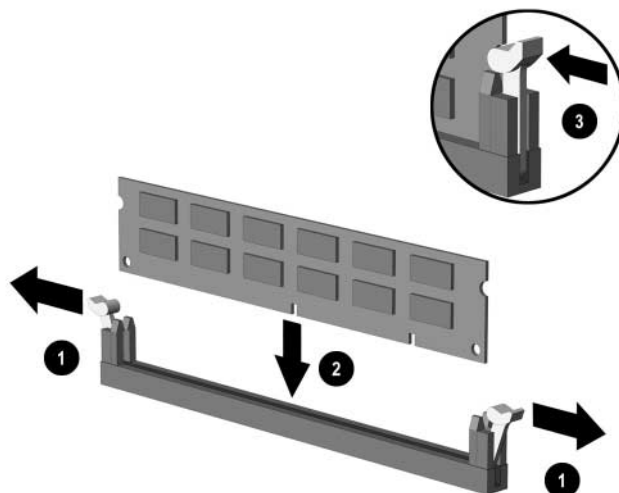
ATENȚIE: Când manipulați un modul de memorie, aveți grijă să nu atingeți contactele. În acest fel modulul se poate deteriora.

1. Opriți computerul prin intermediul sistemului de operare, apoi opriți toate dispozitivele externe.
 2. Deconectați de la priză cablul de alimentare și deconectați toate dispozitivele externe.
 3. Scoateți capacul computerului. Consultați [„Scoaterea capacului computerului”](#).
 4. Găsiți amplasarea soclurilor pentru module de memorie pe placa de sistem.
-



AVERTISMENT: Pentru a reduce riscul de vătămare corporală din cauza suprafețelor încinse, așteptați un timp până când componentele sistemului se răcesc, înainte de a le atinge.

5. Deschideți ambele siguranțe ❶ ale soclului de memorie, apoi introduceți modulul de memorie în soclul ❷.



Instalarea unui modul DIMM



Un modul de memorie poate fi instalat într-un singur mod. Potrivii creștătura modulului cu proeminența soclului de memorie.



Pentru performanțe maxime, încărcați soclurile astfel încât capacitatea de memorie a canalului A să fie egală cu capacitatea de memorie a canalului B. De exemplu, dacă aveți deja instalat un modul DIMM în soclul XMM1 și adăugați un al doilea modul DIMM, se recomandă să instalați un modul DIMM de aceeași capacitate în soclul XMM3 sau XMM4.

6. Împingeți modulul în soclu, verificând dacă a intrat complet și dacă este așezat corect pe poziție. Asigurați-vă că siguranțele sunt în poziția „închis” ❸.
7. Pentru orice modul suplimentar pe care doriți să îl instalați, repetați pașii 5 și 6.
8. Puneți înapoi capacul computerului.

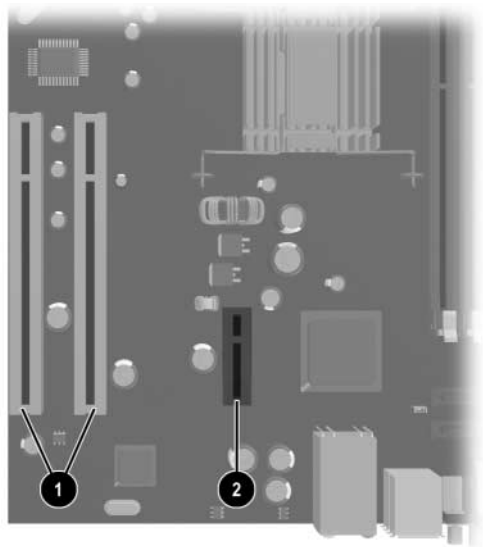
Computerul va recunoaște automat memoria suplimentară la următoarea pornire.

Instalarea unei plăci de extensie

Computerul dispune de două slot-uri pentru extensie PCI standard în care se poate monta o placă de extensie de până la 17,46 cm (6,875 inch) lungime. Computerul are, de asemenea, un slot de extensie PCI Express x1.



Slot-urile PCI și PCI Express x1 acceptă numai plăci de extensie cu profil jos.

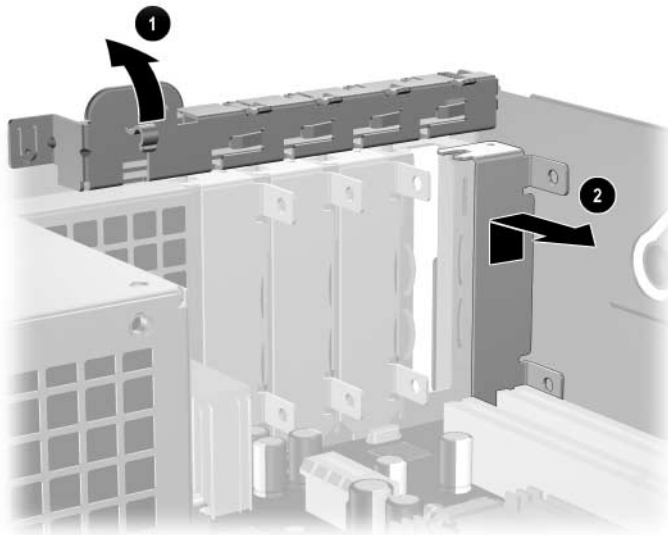


Amplasările slot-urilor de extensie

Element	Descriere
❶	slot-uri extensie PCI
❷	slot extensie PCI Express x1

Pentru a instala o placă de extensie:

1. Opriți computerul prin intermediul sistemului de operare, apoi opriți toate dispozitivele externe.
2. Deconectați de la priză cablul de alimentare și deconectați toate dispozitivele externe.
3. Scoateți capacul computerului. Consultați [„Scoaterea capacului computerului”](#).
4. Identificați slot-ul în care doriți să introduceți placa de extensie.
5. Eliberați siguranța care reține capacul slot-ului și care asigură capacele slot-urilor PCI, ridicând pârghia verde de pe siguranță și rotind siguranța până în poziția „deschis” ❶.
6. Scoateți capacul slot-ului prin glisare în sus ❷.

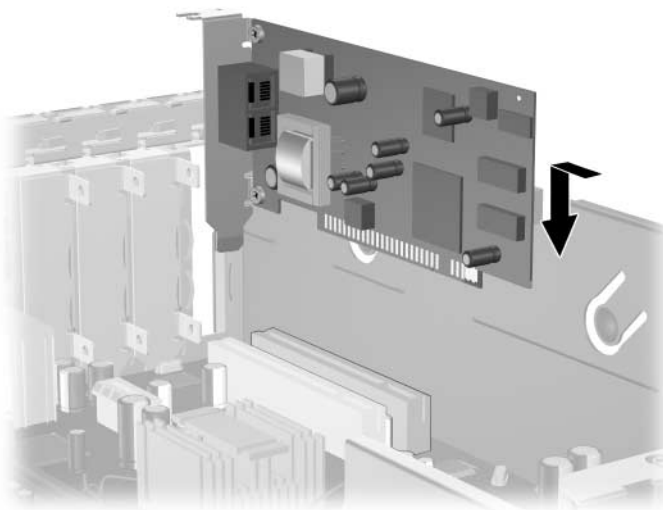


Scoaterea capacului slot-ului de extensie

7. Instalați placa de extensie glisând-o sub siguranța de reținere a capacului slot-ului, apoi apăsați placa în slot-ul de pe placa sistemului.



Când instalați o placă de extensie, aveți grijă să nu zgâriați celelalte componente de pe șasiu.



Instalarea unei plăci de extensie

8. Rotiți siguranța de reținere a capacului slot-ului înapoi pe poziție pentru a fixa placa de extensie.



Când instalați o placă de extensie, asigurați-vă că porțiunea metalică a plăcii glisează în slot-ul din spatele computerului, apoi apăsați placa ferm până când întreg conectorul se așează corect în slot-ul plăcii de extensie.



ATENȚIE: Pentru răcirea corespunzătoare a componentelor interne în timpul funcționării, toate slot-urile pentru plăci de extensie din spatele computerului trebuie să conțină fie o placă de extensie, fie un capac de slot.

Instalarea de unități suplimentare

Computerul dispune de două docuri de unități externe. Când instalați unități suplimentare, urmați aceste indicații:

- Unitatea de disc primară Serial ATA (SATA) trebuie să fie conectată la controlerul primar SATA de pe placa sistemului (cu eticheta P60 SATA 0). Conectați o unitate de disc suplimentară SATA la controlerul secundar SATA de pe placa sistemului (cu eticheta P61 SATA 1). HP nu acceptă conectarea simultană de unități de disc SATA și PATA pe același sistem.
- Conectați dispozitive de extensie Parallel ATA (PATA), precum unități optice, unități de bandă IDE sau unități Zip, la controlerul PATA (cu eticheta P20 PRIMARY IDE) utilizând un cablu standard cu 80 de fire.
- Instalați șuruburi de ghidare pentru a vă asigura că unitățile sunt aliniate corect în carcasă și fixate pe poziție. HP a livrat șuruburi de ghidare suplimentare (patru șuruburi standard 6-32 și patru șuruburi M3), instalate în partea frontală a șasiului, sub capacul computerului. Pentru unitatea de disc se utilizează șuruburi standard 6-32. Pentru toate celelalte unități se utilizează șuruburi M3. Șuruburile M3 furnizate de HP sunt negre, iar șuruburile standard furnizate de HP sunt argintii.



ATENȚIE: Pentru a împiedica pierderea de informații sau defectarea computerului sau a unității:

- Pentru a introduce sau scoate o unitate de disc, opriți corect sistemul de operare, apoi opriți computerul. Nu scoateți unitatea de disc în timp ce computerul este pornit sau oprit temporar.
- Înainte de a manevra o unitate, aveți grijă să vă descărcați de electricitate statică. În timp ce manevrați o unitate, evitați să atingeți conectorul. Pentru informații suplimentare despre prevenirea defecțiunilor electrostatice, consultați [Anexa D, „Descărcarea electrostatică”](#).
- Manevrați cu grijă unitatea; nu o scăpați jos.
- Nu utilizați forță excesivă când introduceți o unitate.
- Evitați expunerea unității de disc la lichide, temperaturi extreme sau produse cu câmpuri magnetice, precum monitoare sau difuzoare.
- Dacă o unitate trebuie trimisă prin poștă, amplasați unitatea într-un ambalaj cu bule de aer sau similar și etichetați pachetul „Fragil: A se manevra cu atenție”.

Găsirea pozițiilor unităților



Pozițiile unităților

-
- | | |
|-------|---|
| ❶ | doc pentru unitate de disc standard, internă, de 3,5 inch |
| <hr/> | |
| ❷ | doc pentru unitate de 5,25 inch pentru unități opționale |
| <hr/> | |
| ❸ | doc pentru unitate de 3,5 inch (este prezentată unitatea de dischetă de 1,44 MO opțională)* |
-

*Dacă computerul are deja instalată o unitate de dischetă de 1,44 MO, va fi configurat cu o ramă pentru unitate de dischetă (PN 360189-001), așa cum se arată în ilustrație. Dacă computerul conține un doc gol pentru unitate de 3,5 inch, în locul acesteia va fi instalată o ramă goală (PN 358797-001). Dacă nu aveți nici o unitate în acest slot, se poate instala ulterior un dispozitiv de 3,5 inch (precum o unitate de dischetă, unitate de disc sau unitate Zip). Oricum, pentru a instala un dispozitiv de 3,5 inch altul o unitate de dischetă sau de disc, trebuie să comandați o ramă pentru dispozitive de 3,5 inch (PN 358796-001).

Pentru a verifica tipul, dimensiunea și capacitatea dispozitivelor de stocare instalate în computer, executați Computer Setup. Pentru mai multe informații, consultați *Ghidul programului utilitar Computer Setup (F10)* de pe *Documentation CD*.

Scoaterea unei unități optice



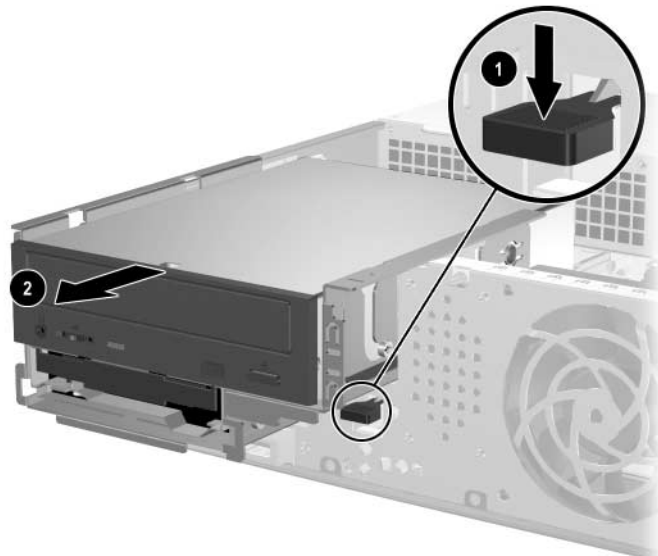
ATENȚIE: Înainte de a scoate o unitate din computer, scoateți toate suporturile mobile din aceasta.



Unități optice sunt: CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD+R/RW sau unitate combo CD-RW/DVD.

Pentru a scoate o unitate optică:

1. Opriți computerul prin intermediul sistemului de operare, apoi opriți toate dispozitivele externe.
2. Deconectați de la priză cablul de alimentare și deconectați toate dispozitivele externe.
3. Scoateți capacul computerului. Consultați „[Scoaterea capacului computerului](#)”.
4. Apăsați în jos siguranța verde amplasată în partea frontală a șasiului, lângă unitățile ❶. Cutia unității se eliberează.
5. Glisați spre înainte cutia unității, până când se oprește ❷. Unitatea se deblochează.



Eliberarea cutiei unității

6. Deconectați cablurile de alimentare și de date din spatele unității optice.



Deconectarea cablurilor de alimentare și de date

7. Glisați unitatea optică spre înainte, ridicați-o și scoateți-o din cutia unității.



Scoaterea unității optice



Pentru a pune înapoi unitatea optică, inversați procedura de scoatere. Când înlocuiți o unitate, transferați cele patru șuruburi de ghidare de la unitatea veche la cea nouă. Șuruburile au rol de șină pentru unitate.

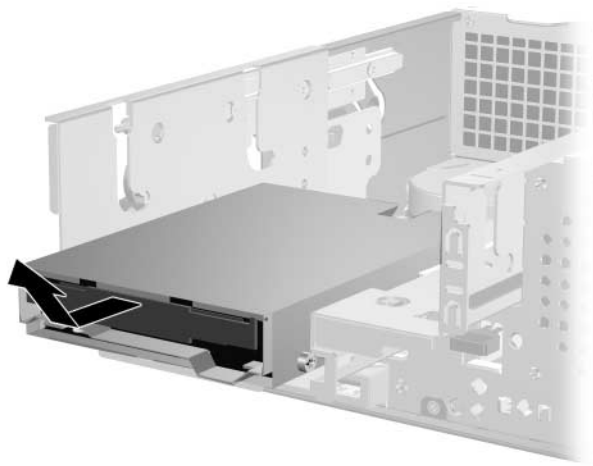
Scoaterea unei unități de dischetă opționale



ATENȚIE: Înainte de a scoate o unitate din computer, scoateți toate suporturile mobile din aceasta.

Unitatea de dischetă opțională este amplasată sub unitatea optică. Pentru a scoate unitatea de dischetă:

1. Urmăriți procedura din secțiunea anterioară, „[Scoaterea unei unități optice](#)”, pentru a scoate unitatea optică și a avea acces la unitatea de dischetă.
2. Deconectați cablurile de date și de alimentare din spatele unității de dischetă.
3. Glisați unitatea de dischetă spre înainte, ridicați-o și scoateți-o din cutia unității.



Scoaterea unității de dischetă



Pentru a pune înapoi unitatea de dischetă, inversați procedura de scoatere. Când înlocuiți o unitate, transferați cele patru șuruburi de ghidare de la unitatea veche la cea nouă. Șuruburile au rol de șină pentru unitate.

Instalarea unei unități optice opționale

Pentru a instala o unitate optică opțională:

1. Opriți computerul prin intermediul sistemului de operare, apoi opriți toate dispozitivele externe.
2. Deconectați de la priză cablul de alimentare și deconectați toate dispozitivele externe.
3. Scoateți capacul computerului. Consultați „[Scoaterea capacului computerului](#)”.
4. Instalați două șuruburi de ghidare M3 în găurile de jos de pe fiecare parte a unității. HP a livrat patru șuruburi de ghidare M3 suplimentare, pe partea frontală a șasiului, sub capacul computerului. Șuruburile de ghidare M3 sunt argintii.



ATENȚIE: Utilizați ca șuruburi de ghidare numai șuruburi de 3/16 inch sau 5 mm lungime. Șuruburile mai lungi pot deteriora componentele interne ale unității.

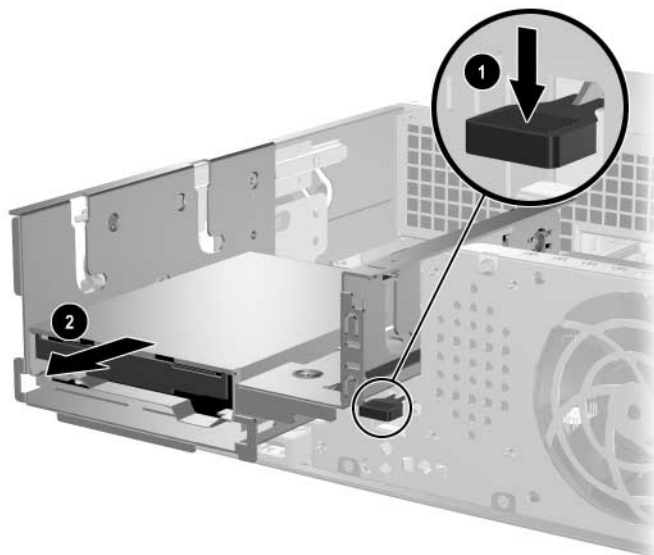


Când înlocuiți unitatea, transferați cele patru șuruburi de ghidare M3 de la unitatea veche la cea nouă. Șuruburile au rol de șină pentru unitate.



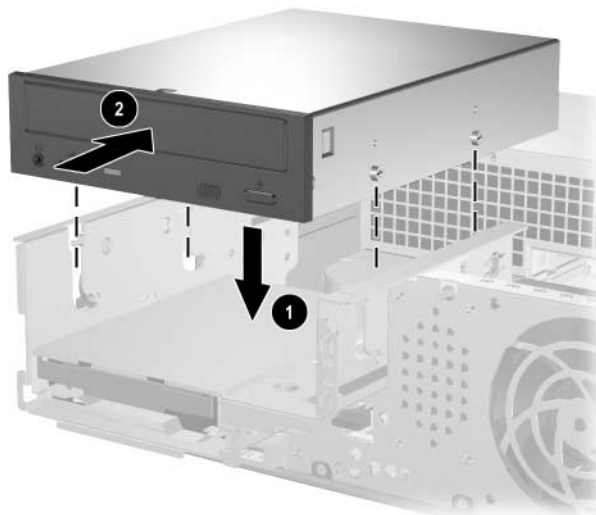
Instalarea șuruburilor de ghidare în unitatea optică

5. Apăsați în jos siguranța verde amplasată în partea frontală a șasiului, lângă unitățile ❶. Cutia unității se eliberează.
6. Glisați spre înainte cutia unității, până când se oprește ❷. Unitatea se deblochează.



Eliberarea cutiei unității

7. Poziționați șuruburile de ghidare pe unitate în slot-urile J din docul unității ❶. Glisați apoi unitatea spre spatele computerului ❷ pentru a fixa unitatea în slot-urile J.



Instalarea unității optice

8. Conectați cablul de date la placa sistemului.
9. Conectați cablurile de alimentare și de date în spatele unității optice.



Conectarea cablurilor de alimentare și de date

10. Glisați unitatea și cutia unității până la capăt în șasiu, până când cutia unității se blochează pe poziție.



Când cutia unității este fixată la locul ei, unitatea se blochează automat în aceasta.

11. Puneți înapoi capacul computerului.

Sistemul recunoaște automat unitatea și reconfigurează computerul.



ATENȚIE: Când se depanează computerul, asigurați-vă că toate cablurile sunt fixate la locul lor în procesul de reasamblare. Amplasarea necorespunzătoare a cablurilor poate defecta computerul.

Upgrade-ul unității de disc SATA



HP nu acceptă conectarea simultană de unități de disc SATA și PATA pe același sistem.

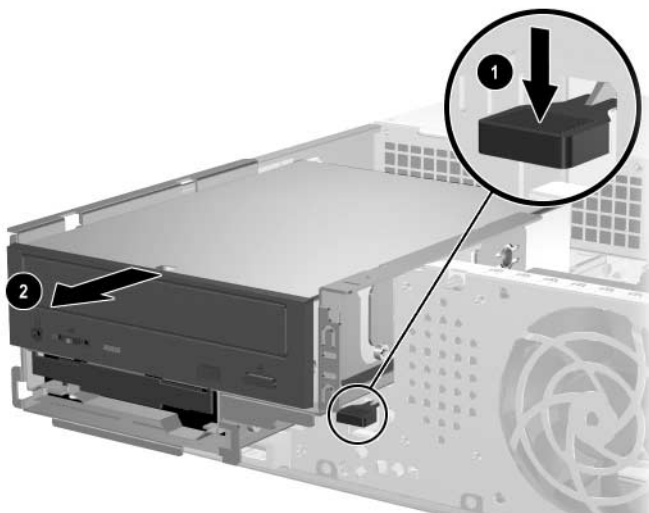
Scoaterea și înlocuirea unității de disc



Înainte de a scoate vechiul disc, aveți grijă să faceți o copie de rezervă a datelor, astfel încât să fie posibilă instalarea lor pe noul disc.

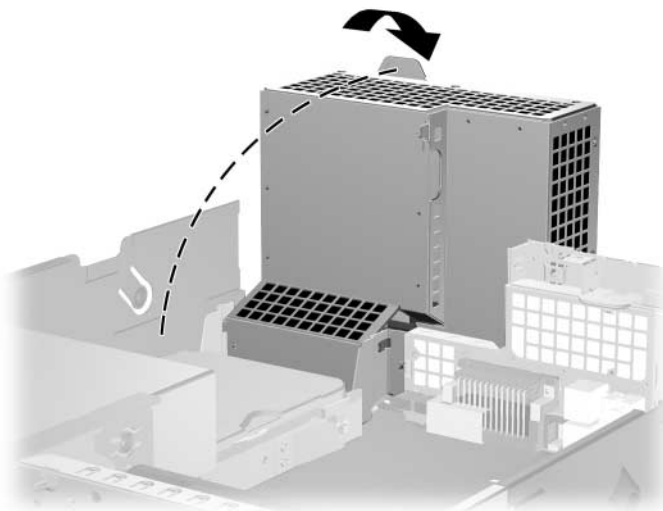
Unitatea de disc de 3,5 inch preinstalată este amplasată sub sursa de alimentare. Pentru a scoate și a înlocui unitatea de disc:

1. Opriți computerul prin intermediul sistemului de operare, apoi opriți toate dispozitivele externe.
2. Deconectați de la priză cablul de alimentare și deconectați toate dispozitivele externe.
3. Scoateți capacul computerului. Consultați „[Scoaterea capacului computerului](#)”.
4. Apăsăți în jos siguranța verde amplasată în partea frontală a șasiului, lângă unitatea optică ❶ și glisați spre înainte cutia unității optice ❷.



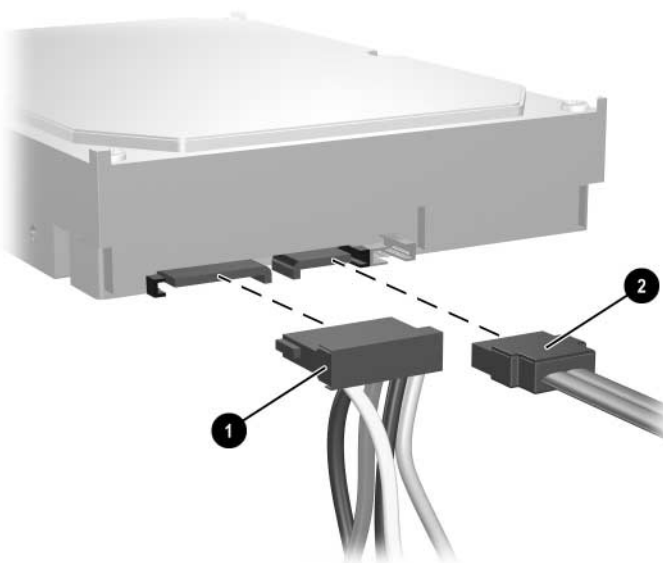
Glisarea spre înainte a unității optice

5. Rotiți cutia sursei de alimentare până în poziția verticală.



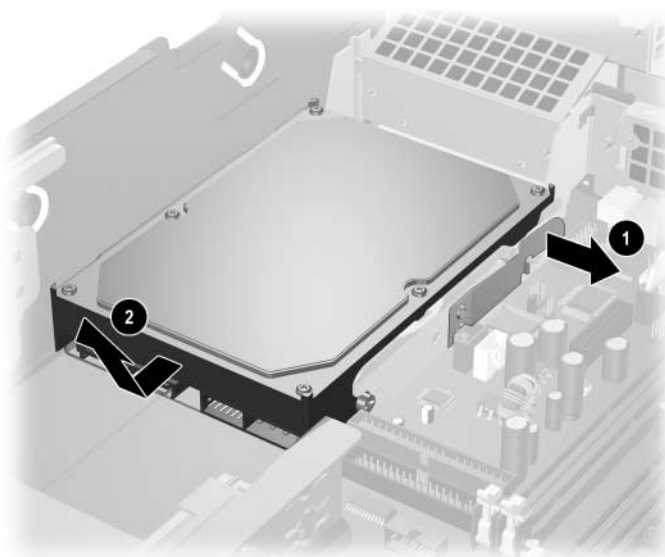
Ridicarea cutiei sursei de alimentare

6. Deconectați cablul de alimentare ❶ și cablul de date ❷ din spatele unității de disc.



Deconectarea cablului de alimentare și a cablului de date de la unitatea de disc

7. Trageți afară pârghia de blocare de pe unitatea ❶, glisați unitatea de disc spre partea frontală a computerului, apoi ridicați unitatea și scoateți-o afară din docul ❷.



Scoaterea unității de disc

8. Pentru a instala o unitate de disc, inversați procedura de mai sus.



Pachetul de înlocuire a unității de disc include și câteva cabluri de date. Aveți grijă să utilizați un cablu identic cu cel instalat din fabrică.



Dacă sistemul are o singură unitate de disc SATA, cablul de date trebuie conectat mai întâi la conectorul cu eticheta P60 SATA 0, pentru a evita orice probleme în funcționare.



Când înlocuiți unitatea de disc, transferați cele patru șuruburi de la unitatea veche la cea nouă. Șuruburile au rol de șină pentru unitate. Pentru a scoate și a monta la loc șuruburile de ghidare este necesară o șurubelniță în cruce T-15. HP a livrat patru șuruburi de ghidare standard 6-32 suplimentare, pe partea frontală a șasiului, sub capacul computerului. Șuruburile de ghidare standard 6-32 sunt argintii.



Dacă înlocuiți unitatea de disc primară, introduceți *Restore Plus!* CD pentru a restaura sistemul de operare, driverele software și orice alte aplicații care erau instalate pe computer. Urmăriți instrucțiunile din ghidul livrat împreună cu CD-ul *Restore Plus!*. După finalizarea procesului de restaurare, reinstalați toate fișierele proprii pentru care ați făcut o copie de siguranță înainte de înlocuirea unității de disc.

Instalarea unei unități în docul pentru unitate de 3,5 inch

În funcție de configurația computerului, docul pentru unitate de 3,5 inch din partea frontală a computerului poate fi configurat cu o unitate de dischetă sau poate rămâne gol. Tipul de ramă care acoperă docul pentru unitate poate să difere, în funcție de configurația originală a computerului.

Dacă computerul nu a fost configurat cu unitate de dischetă opțională, în docul pentru unitate se poate instala în orice moment un dispozitiv de 3,5 inch, precum o unitate de dischetă sau o unitate de disc.



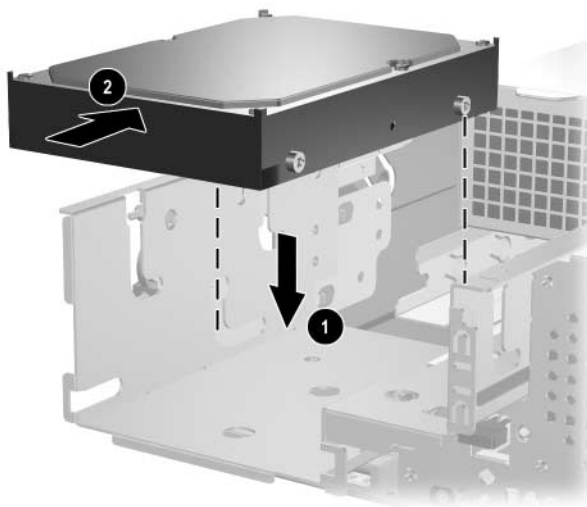
Tipul de ramă necesar diferă, în funcție de tipul de dispozitiv pe care intenționați să îl instalați. Dacă instalați o unitate de dischetă, trebuie să instalați o ramă de unitate de dischetă (PN 360189-001). Dacă instalați o unitate de disc, trebuie să instalați o ramă goală (PN 358797-001). Dacă instalați un alt dispozitiv de 3,5 inch decât o unitate de dischetă sau de disc, trebuie să instalați o ramă pentru dispozitive de 3,5 inch (PN 358796-001). Pentru a comanda rama corespunzătoare când configurați computerul, contactați un distribuitor sau furnizor de servicii HP autorizat.

Docul de 3,5 inch este amplasat sub unitatea optică. Pentru a instala o unitate în docul de 3,5 inch:



Instalați șuruburi de ghidare pentru a vă asigura că unitățile sunt aliniate corect în carcasă și fixate pe poziție. HP a livrat șuruburi de ghidare suplimentare (patru șuruburi standard 6-32 și patru șuruburi M3), instalate în partea frontală a șasiului, sub capacul computerului. Pentru unitatea de disc se utilizează șuruburi standard 6-32. Pentru toate celelalte unități se utilizează șuruburi M3. Șuruburile M3 furnizate de HP sunt negre, iar șuruburile standard 6-32 furnizate de HP sunt argintii.

1. Pentru a scoate unitatea optică și a avea acces la unitatea de dischetă, urmați procedura descrisă în secțiunea „[Scoaterea unei unități optice](#)”.
2. Poziționați șuruburile de ghidare pe unitate în slot-urile J din docul unității ❶. Glisați apoi unitatea spre spatele computerului ❷ pentru a fixa unitatea în slot-urile J.

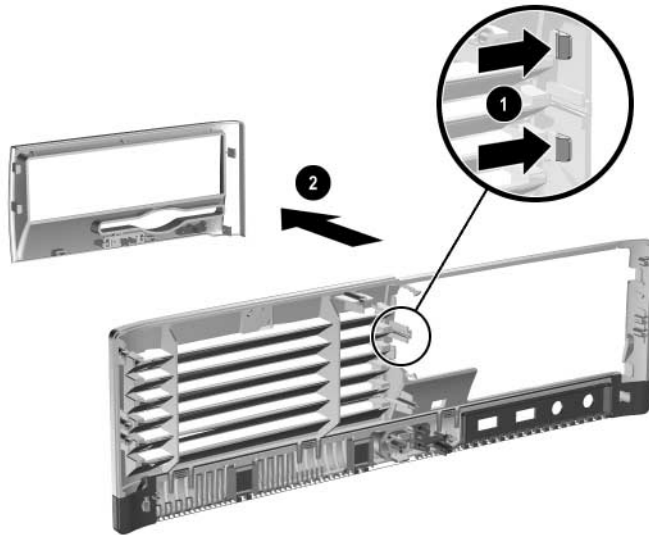


Instalarea unei unități în docul pentru unitate de 3,5 inch (este prezentată unitatea de disc)

3. Glisați capacul unității înapoi în șasiu până când se fixează pe poziție.
4. Conectați cablurile de alimentare și de date în spatele unității. Dacă instalați încă o unitate de disc, conectați celălalt capăt al cablului de date la conectorul cu eticheta P61 SATA 1 de pe placa sistemului.
5. Scoateți rama unității împingând cele două pârgii de pe partea laterală a ramei frontale mai mari spre interior **1** și rotind rama unității afară din rama frontală mai mare **2**.



Tipul de ramă poate fi diferit, în funcție de configurația computerului.



Scoaterea unei rame de unitate (este prezentată rama unității de dischetă)

6. Înlocuiți rama de unitate scoasă cu rama corespunzătoare, împingând rama la locul ei.



Tipul de ramă necesar diferă, în funcție de tipul de dispozitiv pe care îl instalați. Dacă instalați o unitate de dischetă, trebuie să instalați o ramă de unitate de dischetă (PN 360189-001). Dacă instalați o unitate de disc, trebuie să instalați o ramă goală (PN 358797-001), așa cum se arată în ilustrația de mai jos. Dacă instalați un alt dispozitiv de 3,5 inch decât o unitate de dischetă sau de disc, trebuie să instalați o ramă pentru dispozitive de 3,5 inch (PN 358796-001). Pentru a comanda rama corespunzătoare când configurați computerul, contactați un distribuitor sau furnizor de servicii HP autorizat.



Instalarea unei rame de unitate (este prezentată o ramă goală pentru unitate de disc)

7. Puneți înapoi capacul computerului.

Specificații

Asigurați-vă că, față de toate marginile, rămâne un spațiu de cel puțin 4 inch (10,2 cm) liber și neobstrucționat.

HP Compaq Small Form Factor

Dimensiuni computer

Înălțime	3,95 inch	10,3 cm
Lățime	13,3 inch	33,78 cm
Adâncime	14,9 inch	37,85 cm

Greutate aproximativă

21 livre	9,53 kg
----------	---------

Interval de temperatură

În funcțiune	între 50° și 95° F	între 10° și 35° C
Depozitare și transport	între -22° și 140° F	între -30° și 60° C

Umiditate relativă (fără condensare)

În funcțiune	10 – 90%	10 – 90%
Depozitare și transport (maxim 38,7° C cu termometru umed)	5 – 95%	5 – 95%

Altitudine maximă (nepresurizat)

În funcțiune	10.000 picioare	3048 m
Depozitare și transport	30.000 picioare	9144 m



Temperatura de funcționare se reduce cu 1,0° C la fiecare 300 m (1.000 picioare) de la 3.000 m (10.000 picioare) față de nivelul mării, fără acțiunea directă a luminii solare. Raportul maxim de variație este de 10° C/h. Limita superioară poate să fie limitată de numărul și tipurile de opțiuni instalate.

HP Compaq Small Form Factor (Continuare)

Alimentarea cu energie	115 V	230 V
Interval al tensiunii de funcționare*	90 – 264 V c.a.	90 – 264 V c.a.
Interval al tensiunii nominale	100 – 240 V c.a.	100 – 240 V c.a.
Frecvență nominală de linie	50 – 60 Hz	50 – 60 Hz
Putere de ieșire	240 W	240 W
Curent nominal de intrare (maxim)*	5A @ 100 V c.a.	2,5A @ 200 V c.a.
Disipare de căldură		
Maxim	1260 BTU/h	318 kg-cal/h
Tipic (inactiv)	340 BTU/h	86 kg-cal/h

*Acest sistem utilizează o alimentare cu energie corectată cu un factor de energie activă. Aceasta permite sistemului să îndeplinească cerințele de calitate ale CE pentru utilizarea în țările din Uniunea Europeană. Alimentarea cu energie corectată cu factorul de energie activă prezintă avantajul suplimentar că nu necesită un comutator de selectare a intervalului de tensiune de intrare.

Înlocuirea bateriei

Bateria livrată împreună cu computerul furnizează energie pentru ceasul în timp real. Când înlocuiți bateria, utilizați o baterie echivalentă cu cea instalată inițial pe computer. Computerul se livrează cu o baterie celulară rotundă cu litiu cu tensiune de 3 V.



Durata de viață a bateriei cu litiu se poate mări prin conectarea computerului la o priză activă de c.a. Bateria cu litiu este utilizată numai atunci când computerul NU este conectat la sursa de c.a.



AVERTISMENT: Computerul are o baterie internă cu dioxid de litiu-mangan. Dacă manevrarea bateriei nu se face în mod corect, există pericolul de incendiu și de a se produce arsuri. Pentru a reduce pericolul de vătămare corporală:

- Nu încercați să reîncărcați bateria.
- Nu o expuneți la temperaturi mai mari de 60° C (140° F).
- Nu dezasamblați, nu striviți, nu găuriți, nu scurtcircuitați contactele externe și nici nu le aruncați în foc sau în apă.
- Înlocuiți bateria numai cu piese de schimb HP proiectate pentru acest produs.



ATENȚIE: Înainte de a înlocui bateria, este important să faceți o copie a setărilor CMOS ale computerului. Când bateria este scoasă sau înlocuită, setările CMOS se vor șterge. Consultați *Ghid de depanare* de pe *Documentation CD* (CD cu documentație) pentru informații despre efectuarea unei copii a setărilor CMOS.



Bateriile, ambalajele de baterii și acumulatorii nu trebuie aruncați împreună cu gunoiul menajer. Pentru a le trimite la reciclare sau la un sistem corespunzător de evacuare, utilizați sistemul public de colectare sau returnați-le la HP, la partenerii autorizați ai HP sau la agenții acestora.



ATENȚIE: Electricitatea statică poate să deterioreze componentele electronice ale computerului sau echipamentele opționale. Înainte de a începe aceste proceduri, aveți grijă să vă descărcați de electricitatea statică atingând un obiect metalic legat la pământ.

1. Opriți computerul prin intermediul sistemului de operare, apoi opriți toate dispozitivele externe. Deconectați de la priză cablul de alimentare și deconectați toate dispozitivele externe. Apoi scoateți capacul computerului.
-

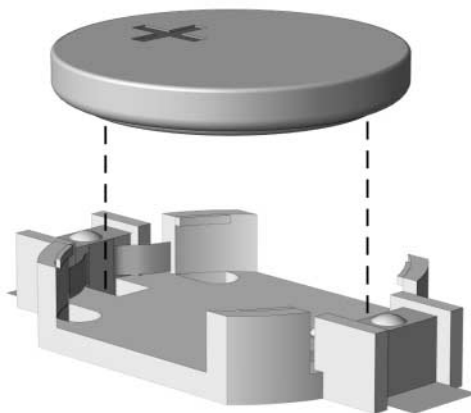


Este posibil să fie necesară îndepărtarea unei plăci de extensie pentru a avea acces la baterie.

2. Găsiți bateria și suportul acesteia pe placa de sistem.
3. În funcție de suportul bateriei de pe placa de sistem, urmați instrucțiunile de mai jos pentru a înlocui bateria.

Tipul 1

- a. Ridicați bateria de pe suport.

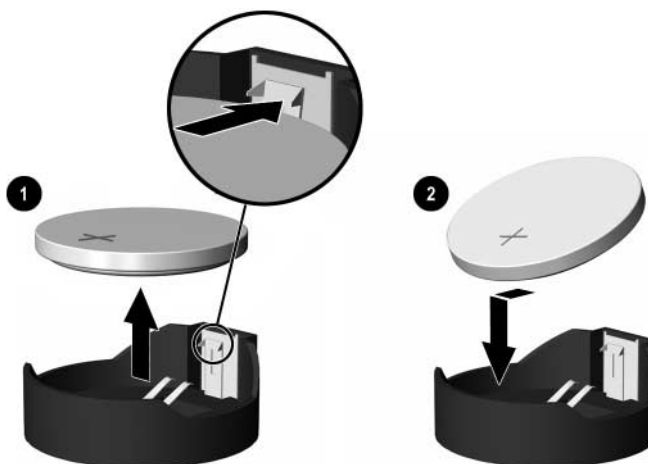


Scoaterea unei baterii celulare rotunde (Tipul 1)

- b. Glisați pe poziție bateria nouă, cu polul „+” în partea superioară. Suportul bateriei fixează automat bateria în poziția corectă.

Tipul 2

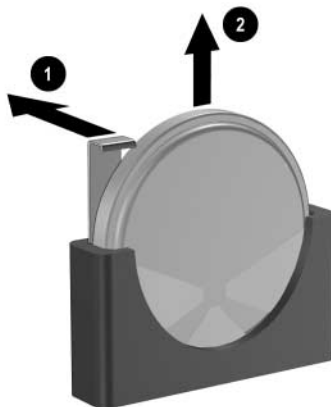
- a. Pentru a degaja bateria din suport, strângeți clema din metal care se află deasupra marginii bateriei. Când bateria iese, scoateți-o afară ❶.
- b. Pentru a introduce bateria nouă, glisați o margine a acesteia pe sub buza suportului, cu polul „+” în partea superioară. Apăsați în jos cealaltă margine până când clema prinde marginea bateriei ❷.



Scoaterea și înlocuirea unei baterii celulare rotunde (Tipul 2)

Tipul 3

- a. Trageți în spate clema ❶ care menține bateria pe poziție, apoi scoateți bateria ❷.
- b. Introduceți bateria nouă și poziționați la loc clema.



Scoaterea unei baterii celulare rotunde (Tipul 3)



După ce a fost înlocuită bateria, pentru a termina procedura urmați pașii de mai jos.

4. Puneți înapoi capacul computerului.
5. Conectați computerul la priză și porniți-l.
6. Fixați din nou data și ora, parolele și toate setările speciale de sistem, utilizând programul Computer Setup. Consultați *Ghidul programului utilitar Computer Setup (F10)* de pe *Documentation CD* (CD cu documentație).

Dispozitivele de blocare pentru siguranță

Instalarea unui dispozitiv de blocare pentru siguranță

Pentru protecția computerului se pot utiliza următoarele dispozitive de blocare.

Dispozitivul de blocare pentru cabluri

Pentru o securitate maximă, instalați o clemă de siguranță pentru șasiu (cod 372291-001) înainte de a instala dispozitivul de blocare cu cablu.

1. Opriți computerul prin intermediul sistemului de operare, apoi opriți toate dispozitivele externe.
2. Deconectați de la priză cablul de alimentare și deconectați toate dispozitivele externe.
3. Scoateți capacul computerului. Consultați [„Scoaterea capacului computerului”](#).

4. Introduceți clema de siguranță, așa cum se arată în ilustrația de mai jos.



Instalarea clemei de siguranță

5. Puneți înapoi capacul computerului.
6. Introduceți dispozitivul de blocare cu cablu în locul prezentat mai jos.



Instalarea unui dispozitiv de blocare cu cablu

Lacătul



Instalarea unui lacăt

Descărcarea electrostatică

Descărcarea electricității statice de la un deget sau de la altă parte conductoare poate să deterioreze plăcile de sistem sau alte dispozitive sensibile la electricitate statică. Acest tip de deteriorare poate să reducă durata de viață a dispozitivului.

Prevenirea deteriorării electrostatice

Pentru a preveni deteriorarea electrostatică, respectați următoarele măsuri de precauție:

- Evitați atingerea cu mâna transportând și depozitând produsele în containere anti-stactice.
- Păstrați componentele sensibile electrostatic în containerele lor până când acestea ajung în stații de lucru fără electricitate statică.
- Puneți componentele pe o suprafață cu împământare înainte de a le scoate din containere.
- Evitați atingerea pinilor, conductorilor sau circuitelor.
- Întotdeauna trebuie să fiți legat corespunzător la pământ când atingeți o componentă sau un ansamblu cu sensibilitate electrostatică.

Metode de împământare

Există câteva metode de împământare. Utilizați una sau mai multe dintre metodele următoare în timpul manipulării sau instalării unor componente sensibile electrostatic:

- Utilizați o brățară de împământare conectată printr-un cordon de împământare la șasiul unei stații de lucru sau al unui computer. Brățările de împământare sunt benzi flexibile cu o rezistență minimă de 1 megohm +/- 10 procente în cordoanele de împământare. Pentru a asigura o împământare corespunzătoare, purtați banda pe piele.
- La stațiile de lucru verticale, utilizați benzi pentru călcâie, benzi pentru vârfurile picioarelor sau pentru cizme. Purtați benzile la ambele picioare când staționați pe podele conductoare sau pe covoare cu disipație.
- Utilizați unelte de lucru conductoare.
- Utilizați un echipament portabil de lucru cu un covor de lucru cu disipație electrostatică, pliant.

Dacă nu aveți nici unul dintre echipamentele menționate pentru o împământare corespunzătoare, luați legătura cu un distribuitor, revânzător, sau furnizor de servicii autorizat de HP.



Pentru mai multe informații despre electricitatea statică, luați legătura cu un distribuitor, revânzător sau furnizor de servicii autorizat HP.

Indicații pentru operarea computerului, întreținerea de rutină și pregătirea transportului

Indicații pentru operarea computerului și întreținerea de rutină

Pentru a configura și a întreține corect computerul și monitorul, urmați aceste indicații:

- Feriți computerul de umezeală excesivă, de lumina directă a soarelui și de temperaturi excesiv de ridicate sau de coborâte. Pentru informații despre intervalele recomandate de umiditate și temperatură pentru computer, consultați [Anexa A, „Specificații”](#) din acest ghid.
- Puneți computerul în funcțiune pe o suprafață solidă și plană. Lăsați un loc liber de 10,2 cm (4 inch) în toate părțile cu aerisire ale computerului și deasupra monitorului pentru a permite circulația curentului de aer necesar.
- Nu limitați niciodată curentul de aer în interiorul computerului prin blocarea oricărui orificiu de aerisire sau a prizei de aer. Nu amplasați tastatura, cu picioarele acesteia în jos, direct lângă partea frontală a unității de calcul deoarece prin acesta se limitează curentul de aer.
- Nu acționați niciodată computerul cu capacul sau cu panoul lateral scoase.
- Nu stivuiți computerele unul peste altul și nu le amplasați atât de aproape unul de altul încât să fie posibilă recircularea aerului preîncălzit.

- În cazul în care computerul va funcționa în interiorul unei capsule separate, trebuie să asigurați ventilarea prin aspirarea și evacuarea aerului din capsulă, respectând în același timp indicațiile pentru operare menționate mai sus.
- Țineți lichidele la distanță față de computer și de tastatură.
- Nu acoperiți niciodată canalele de ventilație ale monitorului cu nici un tip de material.
- Instalați sau activați funcțiile de gestionare a energiei ale sistemului de operare sau ale altui software, inclusiv stările de oprire temporară.
- Închideți computerul înainte de a efectua oricare dintre activitățile descrise în continuare:
 - ❑ Ștergeți exteriorul computerului cu o cârpă moale, umedă, după cum este necesar. Utilizarea produselor de curățat poate să decoloreze sau să deterioreze stratul de finisare.
 - ❑ Curățați periodic orificiile de ventilație din toate părțile cu aerisire ale computerului. Scamele, praful și alte materiale străine pot să blocheze orificiile de ventilație și să limiteze curentul de aer.

Precauții pentru unitatea optică

Aveți grijă să respectați următoarele indicații în timpul acționării sau curățării unității optice.

Funcționare

- Nu deplasați unitatea în timpul funcționării. Aceasta poate avea drept rezultat defectarea în timpul citirii.
- Evitați să supuneți unitatea la modificări bruște de temperatură, deoarece poate să se formeze condens în interiorul unității. Dacă temperatura se modifică brusc în timp ce unitatea este pornită, așteptați cel puțin o oră înainte de a opri alimentarea. Dacă unitatea funcționează imediat, citirea poate să fie defectuoasă.
- Evitați amplasarea unității în locuri supuse la umiditate ridicată, la temperaturi extreme, la vibrații mecanice sau expuse la lumina directă a soarelui.

Curățare

- Curățați panoul și dispozitivele de comandă cu o cârpă moale și uscată sau cu o cârpă moale umezită ușor cu o soluție diluată de detergent. Nu pulverizați niciodată fluide de curățare direct pe unitate.
- Evitați utilizarea oricărui tip de solvent, cum ar fi alcool sau benzen, care pot să deterioreze stratul de finisare.

Protecție

Dacă pe unitate cade un obiect sau lichid, scoateți imediat computerul din priză și solicitați verificarea sa de către un furnizor de servicii autorizat de HP.

Pregătirea transportului

Urmați aceste sugestii când pregătiți transportarea computerului:

1. Faceți copii de rezervă ale fișierelor de pe unitatea de disc pe discuri PD, pe cartușe cu bandă, pe CD-uri sau pe dischete. Aveți grijă ca mediile pe care salvați copiile de rezervă să nu fie expuse la impulsuri electrice sau magnetice în timpul depozitării sau transportului.



Unitatea de disc se blochează automat când se întrerupe alimentarea sistemului.

2. Scoateți toate dischetele cu programe din unitățile de dischetă și depozitați-le.
3. Introduceți o dischetă goală în unitatea de dischetă pentru a proteja unitatea în timpul transportului. Nu utilizați o dischetă pe care ați stocat sau pe care intenționați să stocați date.
4. Închideți computerul și dispozitivele externe.
5. Deconectați cordonul de alimentare de la priză, apoi de la computer.
6. Deconectați componentele de sistem și dispozitivele externe de la sursele de alimentare, apoi de la computer.



Înainte de a transporta computerul aveți grijă ca toate plăcile să fie poziționate corespunzător și să fie fixate în slot-urile plăcii.

7. Ambalați componentele sistemului și dispozitivele externe în cutiile de ambalaj originale, cu suficient material de împachetare pentru a le proteja.
-



Pentru condiții de mediu pe durata depozitării și transportului, consultați [Anexa A, „Specificații”](#) din acest ghid.

Index

A

alimentare
 buton 1–2
 conector pentru cordon 1–3
 indicator luminos 1–2
amplasare număr de serie 1–6

C

capac computer
 reamplasare 2–4
 scoatere 2–3
capac slot extensie, scoatere 2–11
componente
 panou dorsal 1–3
 panou frontal 1–2
componente de pe panoul dorsal 1–3
componente de pe panoul frontal 1–2
computer
 avertismente și atenționări 2–1
 indicații pentru operare E–1
 specificații A–1
conector paralel 1–3
conector pentru căști/ieșire linie 1–3
conector pentru microfon 1–2
conector RJ-45 1–3
conector serial 1–3
conectori audio 1–2, 1–3

D

descărcare electrostatică,
 prevenirea deteriorării D–1
dimensiuni computer A–1

dispozitiv de blocare cu cablu, instalare C–1
dispozitive de blocare
 dispozitiv de blocare cu cablu C–1
 lacăt C–3
dispozitive de blocare pentru siguranță C–1
dispozitive Parallel ATA 2–13

I

indicatori luminoși de stare 1–4
indicații
 depanarea computerului 2–1
 instalare unitate 2–13
 înlocuirea bateriei B–1
 operare computer E–1
 pregătire transport E–3
 unitate optică E–2
indicații de instalare 2–13
indicații de ventilare E–1
instalare
 baterie B–1
 dispozitiv de blocare cu cablu C–1
 lacăt C–3
 memorie 2–5
 placă de extensie 2–10
 șuruburi de ghidare 2–18
 unitate de disc 2–26
 unitate de disc în docul de 3,5 inch 2–25
 unitate optică 2–18

Î

înlocuirea bateriei B–1

L

lacăt, instalare C-3

M

maus

conector 1-3

funcții speciale 1-6

memorie

capacitate 2-5, 2-6, 2-9

identificare socluri 2-7

identificarea modulelor 2-9

instalare 2-5

încărcarea soclurilor 2-6

mod asimetric 2-6

mod cu un singur canal 2-6

mod Interleaved 2-6

specificații 2-5

module DIMM

Vezi memorie

monitor, conectare 1-3

mufă pentru căști 1-2

P

placă de extensie

amplasări slot-uri 2-10

instalare 2-10

PCI 2-10

PCI Express 2-10

placă PCI

Vezi placă de extensie

port-uri USB

panou dorsal 1-3

panou frontal 1-2

pregătire transport E-3

R

ramă

coduri de produs 2-14, 2-25, 2-28

instalare 2-28

scoatere 2-27

S

SATA

controlere 2-13

instalarea unității de disc 2-22, 2-25

scoatere

capac computer 2-3

capac slot extensie 2-11

ramă 2-27

unitate de disc 2-24

unitate de dischetă 2-15

unitate optică 2-15

specificații

computer A-1

memorie 2-5

sursă de alimentare 2-23, A-2

Ș

șuruburi de ghidare 2-13, 2-18, 2-26

T

tastatură

componente 1-4

conector 1-3

tastă aplicație 1-4

tastă cu sigla Windows

amplasări 1-4

funcții 1-5

U

unitate

amplasări 2-14

indicații de instalare 2-13

ramă 2-14, 2-25, 2-27

unitate de disc

conectori SATA 2-13

indicator luminos de activitate 1-2

instalarea în docul de 3,5 inch 2-25

reamplasare 2-22

restaurare 2-25

scoatere 2-24

unitate de dischetă	curățare E-3
buton de evacuare 1-2	indicator luminos de activitate 1-2
indicator luminos de activitate 1-2	indicații E-2
scoatere 2-15	instalare 2-18
unitate optică	precauții E-2
amplasare 1-2	scoatere 2-15
buton de evacuare 1-2	șuruburi de ghidare 2-18
conectarea cablurilor 2-21	